

# 胸腔镜胸腺扩大切除术治疗重症肌无力 30 例

滕 寅, 张 舰, 肖家荣, 林 鹏

(贵阳医学院附院 胸外科, 贵州 贵阳 550004)

**[摘 要]** 目的: 总结胸腔镜手术(video assisted thoracoscopic surgery, VATS)治疗重症肌无力(myasthenia gravis, MG)的经验。方法: 应用胸腔镜对 30 例 MG 病人行胸腺扩大切除术治疗。结果: 平均手术时间 110 min, 术中出血 < 100 ml, 平均胸腔引流 2.6 d, 平均术后住院 7 d, 2 例术后短时间使用呼吸机辅助通气(< 24 h), 无手术死亡病例。结论: 应用 VATS 治疗 MG 病人具有安全有效、纵膈脂肪清扫彻底、创伤小、疼痛轻、恢复快等优点。

**[关键词]** 胸腔镜; 重症肌无力; 胸腺切除术

**[中图分类号]** R655.7; R746.1 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2012)02-0200-02

重症肌无力(myasthenia gravis, MG)是神经肌肉传递障碍的自身免疫性疾病,主要表现为横纹肌活动后病态疲劳,晨轻暮重,休息后改善,严重者可累及呼吸肌,威胁患者生命。对于 MG 的外科治疗,目前普遍采用胸腺扩大切除术<sup>[1,2]</sup>,2004 年 6 月~2011 年 7 月对 30 例 MG 病人行胸腔镜下胸腺扩大切除的外科治疗,效果满意,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

MG 患者 30 例,其中男 9 例,女 21 例;年龄 22~74 岁,平均 42.6 岁;包括胸腺增生 11 例,胸腺瘤 19 例。临床症状主要表现为眼睑下垂、四肢无力、吞咽困难、咀嚼无力、构音障碍等。患者术前均行胸部 CT 检查,其中 10 例行胸部 CT 增强检查。发病至手术时间 < 3 个月 14 例,3~6 月 8 例,6~12 个月 5 例,12 个月以上 3 例。患者按 Osserman 标准进行临床分型: I 型(眼肌型)15 例,II A 型(轻度全身型)9 例,II B 型(中度全身型)6 例。全部患者术前均经内科明确诊断并系统治疗,术前口服溴吡斯的明 180~240 mg/d,强的松 20~60 mg/d,症状控制稳定,无呼吸困难。

### 1.2 方法

**1.2.1 术前准备** 术前常规留置胃管,服用一次维持量溴吡斯的明,服用强的松者则静推氟美松 10~15 mg。

**1.2.2 麻醉及手术切口** 所有病例均行双腔气管插管静脉复合麻醉,健侧单肺通气,45°半侧卧位。原则上先作观察孔切口,选择腋中线与腋后线之间

第 6 肋间,切开前囟麻醉医师行健侧单肺通气,然后逐层切开进入胸腔,选择适当的 Trocar 沿切口旋入胸腔。如疑有胸膜粘连,则在放入 Trocar 前用手指伸入切口探查并分离粘连以避免损伤肺组织。Trocar 应轻柔旋进旋出,不能硬插硬拔以免造成肋间出血或损伤肋间神经造成术后胸痛。经观察孔观察胸内情况,如胸腔有无粘连、肿瘤有无外侵、胸膜有无种植等评估在胸腔镜下顺利完成后再次作操作孔。另 2 个操作孔,一个位于腋前线与腋中线之间第 3 肋间,另一个位于腋前线与锁中线之间第 5 肋间,若肿瘤粘连严重,肿瘤太大游离困难或分离时出血较多时可将腋下操作孔扩大为小切口,直视下操作。操作孔的位置选择可在胸腔镜监视下用手指或止血钳按压相应肋间隙,根据切口的选择原则选作切口。肥胖病人因胸壁过厚无法定位时可用长针头刺入肋间以帮助选择适当切口。若胸腔有粘连可用电刀、电凝钩锐性或钝性分离粘连,应仔细操作,如果粘连带内估计有较大的血管,则用钛夹钳夹后剪断或用超声刀离断。

**1.2.3 胸腺扩大切除术** 先游离胸腺前面,沿乳内动、静脉后方平行剪开纵隔胸膜,用电钩锐性并结合剥离子钝性在胸骨后游离胸腺前间隙,此间隙为疏松结缔组织,较易游离;范围上达胸顶,下达胸腺下极,对侧达对侧纵隔胸膜,注意近胸腺上极前方有乳内动、静脉发出的胸腺动、静脉分支,可用钛夹钳夹离断或超声刀离断。游离胸腺后面,沿膈神经、上腔静脉前方平行剪开纵隔胸膜,胸腺后间隙同样为疏松结缔组织,同样用电钩、剥离子予以游离,用环钳或内镜钳夹持胸腺下极向前、向上牵引胸腺,沿上腔静脉、心包、主动脉弓、左无名静脉表

面由下向上游离,左无名静脉前下缘有 1 至数支胸腺静脉,同样用钛夹钳夹或超声刀离断。胸腺两上极有时游离较困难,此时可剪开胸腺上极包膜,向下牵拉胸腺,两上极即可剥离出来。最后再清扫心包前、心膈角、主肺动脉窗及纵隔残余脂肪组织。

**1.2.4 术后处理** 术后即从胃管注入术前量溴吡斯的明及 2~3 倍术前量强的松,3 d 后强的松改为术前量,病情稳定后药物开始减量。

## 2 结果

本组 30 例患者均行胸腺扩大切除术,26 例手术在胸腔镜下完成,4 例在胸腔镜辅助小切口下完成,无中转开胸者。手术时间 60~200 min,平均 110 min;术中平均出血 <100 ml;胸腔引流 2~4 d,平均 2.6 d;术后住院 5~10 d,平均 7 d。2 例术后短时间使用呼吸机辅助通气(<24 h),无严重并发症及手术死亡病例。肿瘤最大 5 cm×4 cm×2 cm。术后病理诊断:A 型(髓质型)4 例,AB 型(混合型)7 例,B1 型(皮质为主型)5 例,B2 型(皮质型)3 例,胸腺增生 11 例。术后随访 5 个月~2 年,平均 12 个月,10 例完全停药(占 33.33%),眼肌型和全身型各 5 例;14 例服药减量(占 46.67%),眼肌型和全身型各 7 例;4 例维持术前量(占 10.00%),眼肌型 3 例,全身型 1 例;2 例术后短期恶化(占 6.67%),术后溴吡斯的明加量,并加用强的松,行血浆置换等抢救而获痊愈,均为中度全身型;2 例发生并发症(占 6.67%)。

## 3 讨论

MG 并发胸腺瘤的病人,由于肿瘤的存在,不论病情轻重,只要能耐受手术,均应采取外科治疗。全身型 MG(ⅡA、ⅡB 及Ⅲ型)行胸腺扩大切除术已得到学者的公认,但对于单纯眼肌型(Ⅰ型)MG 的治疗尚存在分歧。部分学者认为,Ⅰ型 MG 不危及病人生命,又有自然缓解可能,并且胸腺切除治疗Ⅰ型 MG 的效果不如全身型 MG,因此,不主张对Ⅰ型 MG 手术治疗,甚至将无胸腺瘤的Ⅰ型 MG 病人列为不宜手术<sup>[3,4]</sup>。而 Nakamura 等<sup>[5]</sup>学者认为胸腺切除治疗Ⅰ型 MG 同全身型 MG 一样有效,且Ⅰ型 MG 随着术后时间延长,效果会越来越

越好。本组 15 例Ⅰ型,术后完全缓解 5 例,改善 7 例,3 例无效。因此认为无论Ⅰ型 MG 是否合并胸腺瘤均可考虑手术治疗,Ⅱ、Ⅲ型 MG 均行手术治疗;胸腺瘤≤5 cm 的病人适合胸腔镜手术,5~7 cm 的胸腺瘤可辅助小切口完成手术。

胸腺切除术最经典的手术方式为胸骨正中入路。其优点为术野开阔,暴露好,清扫彻底;缺点为切口长,需纵型劈开胸骨,出血较多,手术创伤大,术后疼痛明显,闭合胸骨的钢丝永久保留体内,手术疤痕明显,对外观损伤明显。Bachmann 等<sup>[6]</sup>报道胸腔镜胸腺切除术的远期疗效与开胸手术相同,且出血少、住院时间短、美容效果好。本组结果显示腔镜下清扫纵膈脂肪彻底,手术创伤小,出血量<100 ml;术后疼痛轻微,均未使用止痛剂;术后恢复快,术后胸腔引流 2~4 d,平均 2.6 d,术后第 1 天 28 例病人可下床活动,术后住院 5~10 d,平均 7 d;术后体内无钢丝残留,切口小而隐蔽,疤痕小极不明显,美容效果好。

综上所述,胸腔镜下胸腺扩大切除术治疗 MG 安全有效、纵膈脂肪清扫彻底、创伤小、疼痛轻、恢复快、疗效与常规开胸基本类似,因此可认为胸腔镜下胸腺扩大切除术是治疗 MG 病人新的治疗途径,可以扩大手术适应症。

## 4 参考文献

- [1] 陈剑锋,涂远荣,李旭,等.全胸腔镜下胸腺扩大切除术治疗重症肌无力[J].中国现代医学杂志,2011(18):2187-2191.
- [2] 陈胜,李士亭,倪耀军,等.胸腺切除术治疗重症肌无力的临床观察[J].重庆医学,2011(3494-3495).
- [3] 陈秀,韩冰,郭巍,等.机器人胸腺和胸腺瘤切除术[J].中华腔镜外科杂志(电子版),2011(4):284-286.
- [4] 滕洪,王述民,曲家骥,等.电视胸腔镜手术治疗胸腺疾病 58 例[J].2011(5):426-427.
- [5] 叶挺,王群,蒋伟,等.经右胸腔镜下全胸腺切除术附 38 例报道[J].复旦学报(医学版),2009(5):618-620.
- [6] 宋世辉,张鹏,商忠良,等.胸腔镜手术切除胸腺瘤治疗重症肌无力[J].中国微创外科杂志,2008(7):594-595.

(2011-12-26 收稿,2012-02-03 修回)

编辑:余 堃 张丽君